

# Peces Costeros y Marinos del Estado de Veracruz

María de Lourdes Lozano-Vilano, María Elena García-Ramírez y  
Salvador Contreras-Balderas

*Lab. de Ictiología, Fac. de Ciencias Biológicas, Univ. Autón. de Nuevo León  
Apdo. Postal 425, San Nicolás de los Garza, NL 66450 México*

Lozano-Vilano, M.L., M.E. García-Ramírez y S. Contreras-Balderas, 1993. Peces Costeros y Marinos del Estado de Veracruz. pp 576-595 In Biodiversidad Marina y Costera de México. S.I. Salazar-Vallejo y N.E. González (eds.). Com. Nal. Biodiversidad y CIQRO, México, 865 pp.

There are numerous studies on coastal marine fishes of the Gulf of México, but they mention few specific coastal localities from Veracruz. This paper summarizes literature records and the results of 22 collecting trips. The total consists of 290 species in 171 genera and 71 families, of which 91 species (6 undetermined), 66 genera and 45 families are represented by 1989 specimens. New records are 22 species, and 66 new localities. Zoogeographically, by regions, the species are: Tropical Western Atlantic 87 (31%), Warm Temperate NW Atlantic 38 (13%), occupying both 142 (50%), and 16 (6%) endemic; if referred to subprovinces, the species are 23 (8%) amphiamerican, amphiamerican atlantic 119 (42%), 79 (28%) caribbean, 38 (13%) carolinian and 8 (3%) tropical american and 16 (6%) endemic.

*Key words: Marine fishes, coastal fishes, Veracruz.*

La presente es una lista actualizada de los peces marinos y costeros del estado de Veracruz. Se incluyen 71 familias, 171 géneros y 290 especies; de las cuales 45 familias, 66 géneros y 91 especies (6 indeterminadas), se encontraron en 22 colectas con 1,989 ejemplares, 22 de ellas son nuevos registros y 65 se mencionan en nuevas localidades para las costas del Estado. Zoogeográficamente las especies colectadas son: Atlántico tropical oeste 87 (31%), Atlántico templado noroeste 38 (13%), de ambas regiones 142 (50%), con 16 (6 %) endémicas. En cuanto a las subprovincias, las especies son: 23 (8%) anfiamericanas, 119 (42%) anfiamericana atlántico, 79 (28%) caribeñas, 38 (13%) carolinense y 8 (3%) tropicoamericana y 16 (6%) endémicas.

## INTRODUCCION

El conocimiento de la biodiversidad íctica del golfo de México (GM), es importante debido a la creciente actividad pesquera en el área; éste desarrollo podría enfocarse en la diversificación de la captura, que traería consigo la extracción de los recursos al máximo sin amenazar su producción e incluso su existencia. Estos estudios sirven como base para otros de carácter ecológico, sobre aprovechamiento, que permitir planear, utilizar y reglamentar el uso de los recursos pesqueros, fomento de pesquerías, piscicultura y pesca deportiva. Existen extensos trabajos en forma general en el GM como Hoese y Moore (1977) y Walls (1975); otros de ambas costas como Hernández y Pages (1976) y Castro-Aguirre (1976); en pocos casos mencionan capturas sobre la plataforma continental, en especial para el área de Veracruz. También las lagunas costeras han sido un foco de atención debido a su importancia por el aprovechamiento pesquero de gran diversidad de especies; Darnell (1962) mencionó 45 especies para Tamaulipas; Reséndez-Medina



(1981a) citó 62 especies para las lagunas El Carmen, Machona y Redonda, Tabasco; Reséndez-Medina (1981b), 118 especies para la laguna de Términos, Campeche; Reséndez-Medina y Kobelkowsky-Díaz (1991) realizaron un análisis de la ictiofauna de 13 lagunas costeras del GM, con 318 especies. Para Veracruz: Reséndez-Medina (1983) citó 52 especies en la laguna de Sontecomapan. Para la misma laguna, Fuentes-Mata, *et al.* (1989) mencionaron 30 especies más. De acuerdo a la literatura disponible para los peces de la plataforma continental de Veracruz, existe sólo un trabajo, que incluye 130 especies para la isla Lobos (Castro-Aguirre y Márquez-Espinoza, 1981). El presente trabajo resume la información disponible sobre los peces marinos de la plataforma continental y lacustres costeros del estado de Veracruz. Con lo anterior se pretende auxiliar en el establecimiento de políticas ecológicas tendientes a determinar algunas estrategias sobre tan importante recurso del país.

**Area de Estudio** El presente estudio se realizó en la plataforma continental de Veracruz entre los 18°15' y 22°15' N y a los 94°38' y 97°36' W. Las localidades de colecta, se enlistan en el Apéndice 1.

## MATERIAL Y METODOS

Los nombres de los colectores se abreviaron en la siguiente forma: Adolfo González-Castilla = AGC; Armando Jesús Contreras-Balderas = AJCB; Américo Sánchez = AS; Cristóbal Mora = CB; Grupo Escuela de Ciencias Biológicas = ECB (la dependencia pasó a ser Facultad en 1977); Eliezer Zuñiga = EZ; Guillermo Campeán = GC; Hortencia Obregón-Barboza = HOB; Héctor Rodríguez-Sánchez = HRS José Luis Hernández = JLH; María de Lourdes Leza = MLL; María de Lourdes Lozano-Vilano = MLLV; Pablo Barrón-Razo = PBR; Salvador Contreras-Balderas = SCB; Virginia Pompa = VP.

Las artes de pesca utilizadas fueron chinchorro de 3 m y red de arrastre. El material fue fijado de acuerdo con Hall *et al.* (1962). El arreglo sistemático de las especies sigue el criterio de Greenwood *et al.* (1966); para los aspectos zoogeográficos se usaron los criterios de Ekman (1953) y Briggs (1974) citados por Vermeij (1978) con las siguientes provincias: Atlántico Templado Noroeste = A Tem NW, y Atlántico tropical Oeste = A Tr W; además agregamos entre paréntesis las regiones que han sido aplicadas (pocas veces definidas) por Bond (1979), Lagler *et al.* (1977), y complementadas con los de Banarescu (1990) al tratar las distribuciones de las especies eurihalinas de origen marino o continental (periféricas y secundarias) como: Caribeño = C para las que habitan Sur del GM e islas caribeñas; Anfiamericano = A para las que ocupan ambas costas del continente americano, generalmente tanto las zonas tropical como templada, y Anfiamericano Atlántico = AA para las que ocupan solo el Atlántico; de igual forma calificamos con el término Carolinense = CA para aquellas que se distribuyen principalmente del Norte de Estados Unidos al Norte del GM; Tropicoamericano = T a las que ocupan ambas costas de América tropical y subtropical; y Endémicos cuando son exclusivos del GM. Los cambios de nomenclatura son de acuerdo con Robins *et al.* (1991).



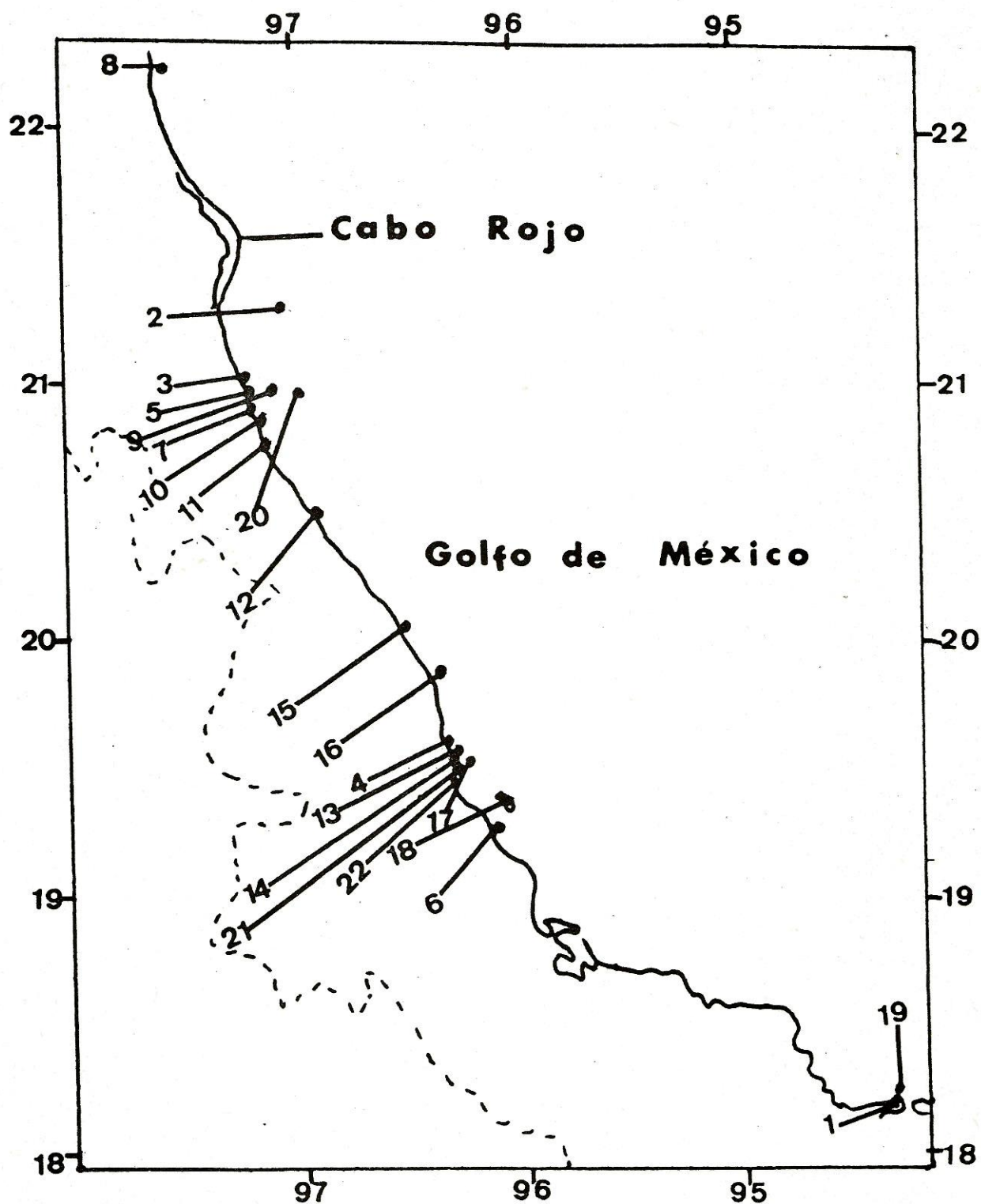


Figura 1. Localidades de colecta en las costas y frente a ellas en Veracruz (para nombre y localización exacta ver Apéndice 1).

Se obtuvieron 1989 ejemplares repartidos en 45 familias, 66 géneros y 91 especies (6 indeterminadas). El material se encuentra en el laboratorio de Ictiología,

Facultad de Ciencias Biológicas, U.A.N.L. El orden de presentación para cada taxón es: Nombre científico; región zoogeográfica; nuevos registros NR = en aquellas que impliquen un cambio en la distribución conocida de acuerdo a nuestra información, NL = nuevas localidades; material examinado = E, que incluye las siglas UANL, número de catálogo, (número de ejemplares: tallas mínima y máxima de la longitud patrón = LP) y la localidad de colecta. Los registros de literatura aparece con un asterisco (\*), e incluyen la distribución general y localidades para el estado.

## RESULTADOS

### Peces marinos y costeros de Veracruz

#### Carcharinidae

*Carcharinus leucas* (Valenciennes)  
ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas,  
en el Atlántico de Nueva York, EUA a  
Brasil. Tuxpam.

*Carcharinus porosus* (Ranzani)  
ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas,  
en el Atlántico de Nueva York, EUA a  
Brasil. Tuxpam.

*Galeocerdo cuvier* (Lesueur)  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva  
York, EUA, GM a Brasil. Río Nautla.

*Rhizoprionodon terraenovae* (Richardson)  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva  
Escocia a Brasil. Río Tuxpam.

#### Sphyrnidae

*Sphyrna lewini* (Griffith & Smith)  
ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas,  
en el Atlántico de Nueva Jersey, EUA a  
Brasil. Río Tuxpam.

*Sphyrna mokarran* (Rüppell)  
ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas,  
en el Atlántico de Carolina del Norte,  
EUA a Brasil. Río Tuxpam.

*Sphyrna tiburo* (Linnaeus)  
ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas,  
en el Atlántico de Nueva York, EUA a  
Brasil. Río Tuxpam.

#### Pristidae

*Pristis pectinatus* Lathan  
ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas,  
en el Atlántico de Nueva York, EUA a  
Brasil. Gutiérrez Zamora.

*Pristis pritis* Linnaeus ATrW (T) \*  
Ambas costas, en el Atlántico del Sur de  
Florida, EUA a Brasil. Tuxpam.

#### Rhinobatidae

*Rhinobatos lentiginosus* (Garman)

ATemNW (CA) NL/ E: UANL 10980  
(4:140.5-240.3 mm LP) Playa 1 Km al S  
de Mocambo. \* De Carolina del Norte,  
EUA, GM a Yucatán. Río Tuxpam,  
Gutiérrez Zamora, L. de Tamiahua.

#### Rajidae

*Raja texana* Chandler (E)  
\* De Florida, EUA, GM a Campeche.  
Isla Lobos, desembocadura del río  
Tuxpam, estero las Milpas y Tamiahua.

#### Dasyatidae

*Dasyatis americana* (Hildebrand &  
Schroeder) ATrW, ATemNW (AA) \* De  
Nueva Jersey, EUA a Brasil.  
Desembocadura del río Tuxpam, lagunas  
de Tamiahua, Mandinga y Ostión.

*Dasyatis sabina* (Lesueur) ATrW,  
ATemNW (AA) \* De Maryland, EUA a  
Brasil. B. Tuxpam, estero las Milpas,  
lagunas de Tamiahua, Alvarado, Sontecomapan,  
Tampamachoco, Grande, La  
Mancha, Mandinga, Ostión.

#### Myliobatidae

*Aetobatus narinari* (Euphrasen)  
ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas,  
en el Atlántico de Delaware, EUA a  
Brasil. Desembocadura del río Tuxpam.

#### Torpedinidae

*Narcine brasiliensis* (Olfers) ATrW,  
ATemNW (AA) NL/ E: UANL 10981  
(1:192 mm LP) Playa 1 Km S de  
Mocambo. \* De Carolina del Sur, EUA,  
GM a Argentina. Río Tuxpam, estero las  
Milpas, laguna de Tamiahua.

#### Elopidae

*Elops saurus* Linnaeus ATrW, ATemNW  
(AA) NL/ E: UANL 10982 (8:210.7-  
330.0 mm LP) Playa 1 Km S de



Mocambo. \* De Cabo Cod, EUA a Brasil. Tuxpam, lagunas de Tamiahua, Tampamachoco, La Mancha, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

#### Megalopidae

*Megalops atlanticus* Valenciennes ATrW, ATemNW (AA) \* Nueva Escocia a Argentina. Lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

#### Anguillidae

*Anguila rostrata* (Lesueur) ATrW, ATemNW (AA) \* De Canada a América del Sur. Nautla.

#### Muraenidae

*Enchelycore nigricans* (Bonnaterre) ATrW (C) \* De Bermuda al Norte de Sudamérica. Isla Lobos.

*Gymnothorax funebris* Ranzani ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva Jersey, EUA, GM a Brasil. Isla Lobos.

*Gymnothorax nigromarginatus* (Girard) ATrW (C) \* De Florida, EUA, GM a Venezuela. Isla Lobos.

*Gymnothorax vicinus* (Castelnau) ATrW (C) \* Del Sur de Florida, EUA a Brasil. Isla Lobos.

#### Congridae

*Hoplunnis macrurus* Ginsburg (E) \* Costas Norte y Sur del GM. Isla Lobos.

#### Ophichthidae

*Myrophis punctatus* Lütken ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Papaloapan, a 7 km al E de Tlacotalpan, lagunas de: Tampamachoco, Alvarado y Sontecomapan.

*Ophichthus gomesi* (Castelnau) ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Sur, EUA a Brasil. Isla Lobos, río Tuxpam, Tlacotalpan, lagunas de: Tampamachoco y Sontecomapan.

*Ophichthus ocellatus* (Lesueur) ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Isla Lobos.

#### Clupeidae

*Brevoortia gunteri* Hildebrand (E) \* De Louisiana, EUA a Yucatán. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Brevoortia patronus* Goode (E) \* Del Norte del GM al Sur de Florida,

EUA. Alvarado; Igunas de Tamiahua, Alvarado y Ostión.

*Harengula clupeiola* (Cuvier)

ATrW (C) \* Del Sur de Florida, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Harengula humeralis* (Cuvier) ATrW (C) \* Del Sur de Florida, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Harengula jaguana* Poey ATrW (C) NL E: UANL 10948 (10:100.7-130.3 mm LP) Playa de Veracruz; UANL 11014 (32:65-94 mm LP) Frente a barra de Tuxpam; UANL 10998 (33:54.1-111.6 mm LP) barra de Cazes; UANL 11027 (29:93-103 mm LP) frente a Tecolutla; UANL 11072 (13: 53-78 mm LP) Frente a desembocadura de Actopan; UANL 10983 (3:80.3-100.4 mm LP) Playa 1 Km al S de Mocambo. \* De Florida, EUA, GM a Brasil. Isla Lobos, lagunas de Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Jenkinsia majua* Whitehead ATrW (C) \* De Florida, EUA a Centro América. Isla Lobos.

*Opisthonema oglinum* (Lesueur) ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: 10949 (17:100.7-170.1 mm LP) Playa de Veracruz; UANL 11015 (10:60-78 mm LP) Frente a barra de Tuxpam; UANL 10999 (12:61.2-79.7 mm LP) barra de Cazes; UANL 11073 (1:70 mm LP) Frente a desembocadura de Actopan. \* De Cabo Cod, EUA a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Sardinella anchovia* (Cuvier & Valenciennes) ATrW, ATemNW (AA) NR/ E: UANL 11028 (2:115-120 mm LP) Frente a Tecolutla; UANL 11064 (1:88 MM LP) Desembocadura de Actopan; UANL 11055 (18:67-80 mm LP) 96°35'W y 20°02'N; UANL 10984 (1:145.2 mm LP) Playa 1 Km al S de Mocambo. \* De Massachusetts, EUA, GM a Brasil.

*Sardinella aurita* Valenciennes ATrW, ATemNW (AA) \* De Cabo Cod, EUA a Brasil. Isla Lobos.

#### Engraulidae

*Anchoa cubana* (Poey) ATrW (T) NR/ E: UANL 2698 (30:37.2-33.2 mm LP) Playa N de Coatzacoalcos. \* Ambas costas, en



el Atlántico de Florida, EUA, GM Norte al Caribe.

*Anchoa hepsetus* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 11000 (25:82-104 mm LP) Barra de Cazones; UANL 11074 (38:28-67 mm LP) Frente a desembocadura de Actopan; UANL 10962 (1:90.8 mm LP) Tuxpam a unos 60 km E de la costa. \* De Nueva Escocia a Uruguay. Tuxpam, río Coatzacoalcos, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Mandinga y Sontecomapan.

*Anchoa lamprotaenia* Hildebrand ATrW (C) \* Sur de Florida, EUA, GM a Panamá. Laguna de Sontecomapan.

*Anchoa lyolepis* (Evermann & Marsh) ATrW (C) \* De Florida, EUA, GM Norte a Venezuela. Isla Lobos.

*Anchoa mitchilli* (Valenciennes) ATemNW (CA) \* Del golfo de Maine, EUA al GM y Yucatán. Tuxpam, Coatzacoalcos, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Ostión, Alvarado y Sontecomapan.

*Anchoa nasuta* Hildebrand & Carvalho ATrW, ATemNW (AA) NR/ E: UANL 11016 (2:100-100.2 mm LP) Frente a Barra de Tuxpam; UANL 11029 (15:90-113) Frente a Tecolutla; UANL 11075 (1:45- 54 mm LP) Frente a Desembocadura de Actopan. \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil.

*Cetengraulis edentulus* (Cuvier) ATrW (C) NL/ E: UANL 11017 (1:120 mm LP) Frente a barra de Tuxpam; UANL 11001 (5:105-128 mm LP) Barra de Cazones. \* Del GM y Antillas a Brasil. Desembocadura del río Tuxpam, lagunas de: Tampamachoco, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

#### Synodontidae

*Saurida brasiliensis* Norman

ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 5723 (8:55-93 mm LP) 97°36'9''W y 22°15'N; finalizó 97°32'W y 22°08'N; UANL 11056 (3:70-79 mm LP) 96°35'W y 20°02'N. \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Saurida normani* Longley ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Sur, EUA, GM a Brasil. Isla Lobos.

*Synodus foetens* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 11044 (1:165 mm LP) Frente al Río Tumilco; UANL 11030 (1:80 mm LP) Frente a Tecolutla; UANL 11057 (1:87 mm LP) 96°35'W y 20°02'N. \* De Cabo Cod, EUA, GM a Brasil. Isla Lobos, Tuxpam, lagunas de: Tampamachoco, Grande y Ostión.

*Trachinocephalus myops* (Forster) ATrW, ATemNW (A) NR/ E: UANL 5724 (5:87-153 mm LP) 97°36'9''W y 22°15'N; finalizó 97°32'W y 22°08'N; UANL 11045 (4:113-130 mm LP) Frente al río Tumilco. \* Ambas costas, en el Atlántico de Massachusetts, EUA, GM Norte a Brasil.

#### Ariidae

*Arius felis* Linnaeus ATemNW (CA) NL E: UANL 11076 (3:230-254 mm LP) Frente a desembocadura de Actopan; UANL 10985 (17:90.7-150.3 mm LP) Playa 1 Km al S de Mocambo. \* Massachusetts a Florida, EUA y GM Norte. Tuxpam, río Coatzacoalcos, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Bagre marinus* (Mitchill)

ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 11002 (2:128.8-130.8 mm LP) Barra de Cazones. \* De Cabo Cod, EUA a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Mandinga, Tampamachoco, Alvarado y Sontecomapan.

*Cathorops aguadulce* (Meek) E

\* Miller (1986) lo reporta para los ríos Papaloapan y Coatzacoalcos; Fuentes-Mata *et al.* (1989) para laguna de Sontecomapan.

*Cathorops melanopus* (Günther) ATrW (C) \* De Tampico hasta Panamá. Tuxpam, ríos Papaloapan, Coatzacoalcos, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

#### Batrachoididae

*Opsanus beta* (Goode & Bean) ATrW (C) \* De Florida, EUA a Yucatán. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua y Alvarado.

*Porichthys plectrodon* Jordan & Gilbert ATrW, ATemNW (AA) \* De Virginia, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Porichthys porosissimus* (Valenciennes)



ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 11077 (1:120 mm LP) Frente a desembocadura de Actopan; UANL 10963 (6: 92.0-99.8 mm LP) Tuxpam a aprox. 60 km E de la costa. \* De Virginia, EUA, GM a Argentina. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, La Mancha y Mandinga.

#### Gobiesocidae

*Gobiesox strumosus* Cope

ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva Jersey, EUA a Brasil. Tuxpam, Isla Lobos, L. de Alvarado.

#### Antennariidae

*Antennarius radiosus* Garman ATemNW (CA) NR/ E: UANL 10964 (1:44.0 mm LP) Tuxpam, a aprox. 60 km E de la costa. \* De Carolina del Norte, EUA al GM.

*Antennarius tenebrosus* (Poey) ATrW (C) \* De Cuba y Florida, EUA a Veracruz. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Mandinga y Sontecomapan.

*Histrio histrio* (Linnaeus) ATrW (T) \* Cosmopolita de mares tropicales y subtropicales. Tuxpam, isla Lobos y L. de Tampamachoco.

#### Ogcocephalidae

*Halieutichthys aculeatus* (Mitchill) ATemNW (CA) NL/ E: UANL 10965 (1:42.7 mm LP) Tuxpam, a aprox. 60 km E de la costa. \* De Carolina del Norte, EUA al GM. Isla Lobos.

*Ogcocephalus parvus* Longley & Hildebrand ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Tuxpam.

*Ogcocephalus radiatus* (Mitchill) (E) NR/ E: UANL 10966 (3:195.0-160.0 mm LP) Tuxpam, a aprox. 60 km E de la costa. \* De Louisiana, EUA a Campeche.

#### Ophidiidae

*Brotula barbata* (Schneider) ATrW (C) \* De Florida, EUA, GM a Jamaica. Isla Lobos.

*Lepophidium jeannae* Fowler ATemNW (CA) \* Carolina del Norte a Florida, EUA y GM Norte. Isla Lobos.

*Lepophidium profundorum* (Gill) (E) \* GM. Isla Lobos.

#### Carapidae

*Carapus bermudensis* (Jones) ATrW (C) \* De Florida, EUA a Brasil. Isla Lobos.

#### Bythitidae

*Ogilbia cayorum* Evermann & Kendall ATrW (C) \* De Florida, EUA a Panamá. Isla Lobos.

#### Exocoetidae

*Fodiator acutus* (Valenciennes) ATrW (T) \* Ambas costas de América tropical. Isla Lobos.

*Hemiramphus brasiliensis* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva Inglaterra, EUA a Brasil. Coatzacoalcos, lagunas de: Tamiahua, Mandinga y Sontecomapan.

*Hyporhamphus roberti* (Cuvier y Valenciennes) ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas, en el Atlántico de Isla Rhode a Brasil. Lagunas de: Tamiahua, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Hyporhamphus unifasciatus* (Ranzani) ATrW, ATemNW (A) NL/ E: UANL 788 (1:188 mm LP) Isla Lobos; UANL 10986 (1:150.7 mm LP) Playa 1 km al S de Mocambo. \* Ambas costas, en el Atlántico de Maine, EUA, GM a Argentina. Desembocadura del río Coatzacoalcos, lagunas de: Tamiahua, La Mancha, Mandinga y Sontecomapan.

#### Belonidae

*Strongylura marina* (Walbaum) ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva York, EUA a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Strongylura notata* (Poey) ATrW (C) NL E: UANL 2417 (2:168-235 mm LP) Playa 1 km E boca del Coatzacoalcos. \* De Florida, EUA al GM y Caribe. Lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Strongylura timucu* (Walbaum) ATrW (C) \* De Florida, EUA a Brasil. Laguna de Tamiahua.

*Tylosurus crocodilus* (Peron & Le Sueur) ATrW (T) \* Cosmopolita de mares tropicales y subtropicales. Isla Lobos.

#### Atherinidae

*Archomenidia sallei* (Regan) (E) \* Papaloapan. Laguna de Sontecomapan.

*Membras martinica* (Valenciennes) ATemNW (CA) \* De Nueva York, Florida, EUA, y GM Norte. Lagunas de: Tamiahua, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.



comapan.

*Menidia beryllina* (Cope) ATemNW (CA)

\* De Massachusetts, EUA a Campeche.

Lagunas de: Tamiahua y La Mancha.

#### Holocentridae

*Holocentrus adscensionis* (Osbeck)

ATrW, ATemNW (AA) \* De New York,

EUA, Caribe a Brasil. Isla Lobos.

*Holocentrus vexillarius* (Poey)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva

Jersey, EUA, GM al Norte de

Sudamérica. Isla Lobos.

#### Syngnathidae

*Hippocampus zosterae* Jordan & Gilbert

ATrW (C) \* De Florida, EUA, GM y el

Caribe. Laguna de Tamiahua.

*Mycrophis brachyurus* (Bleeker)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina

del Sur a Brasil. Tuxpam, Coatzacoalcos,

Boca del Río, lagunas de Tamiahua,

Grande, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan.

*Syngnathus floridae* (Jordan y Gilbert)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Bahía

Chesapeake, EUA, GM a Panamá.

Tuxpam, isla Lobos, laguna de Tamiahua.

*Syngnathus louisianae* Günther ATrW (C)

\* De Bermuda a Campeche. Lagunas de:

La Mancha, Alvarado y Sontecomapan.

*Syngnathus scovelli* (Evermann &

Kendall) ATrW (C) \* Florida, EUA,

Yucatán a Panamá. Tuxpam, Lagunas de:

Tamiahua, Tampamachoco, Mandinga,

Alvarado, Sontecomapan, Ostión.

#### Scorpaenidae

*Scorpaena agassizi* Goode & Bean

ATemNW (CA) NR/ E: UANL 987

(1:160 mm LP) Isla Lobos, SE de la Isla.

\* De Carolina del Norte, EUA al GM

Norte.

*Scorpaena calcarata* Goode & Bean

ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL

11065 (1:74 mm LP) desembocadura del

Actopan. \* De Carolina del Norte, EUA

a Brasil. Isla Lobos.

*Scorpaena dispar* Longley & Hildebrand

ATrW (C) \* De Florida, EUA a Brasil.

Tuxpam, Isla Lobos.

*Scorpaena plumieri* Bloch

ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachu-

setts, EUA, GM a Brasil. Tuxpam, isla

Lobos, lagunas de Tamiahua,

Tampamachoco y Ostión.

*Scorpaenodes caribbaeus* Meek &

Hildebrand ATrW (C) \* De Florida,

EUA, Bahamas a Panamá. Isla Lobos.

#### Triglidae

*Bellator militaris* (Goode & Bean)

ATemNW (CA) \* De Carolina del Norte,

EUA, GM a Yucatán. Tuxpam, isla

Lobos.

*Prionotus alatus* Goode & Bean

ATemNW (CA) NL/ E: UANL 988

(2:87.7-106.9 mm LP) Isla Lobos. \* De

Carolina del Sur, EUA, GM a Campeche.

*Prionotus evolans* (Linnaeus) ATemNW

(CA) NR / E: UANL 11046 (1:127 mm

LP) frente al río Tumilco. \* De Carolina

del Norte al Norte de Florida, EUA.

*Prionotus martis* Ginsburg ATrW (C)

\* De Florida, EUA a GM a Campeche.

Isla Lobos.

*Prionotus ophryas* Jordan & Swain

ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina

del Norte, EUA, GM a Venezuela. Isla

Lobos.

*Prionotus punctatus* (Bloch) ATrW (C)

\* Del GM a Venezuela. Tuxpam.

*Prionotus roseus* Jordan & Evermann

ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL

11018 (1:155 mm LP) Frente a Barra de

Tuxpam; UANL 11047 (1:110 mm LP)

Frente al río Tumilco. \* De Carolina del

Norte, EUA a Brasil. Cabo Rojo.

*Prionotus stearnsi* Jordan & Swain

ATemNW (CA) \* De Carolina del Norte,

EUA al GM. Isla Lobos.

*Prionotus tribulus* (Cuvier) ATemNW

(CA) NL/ E: UANL 5739 (1:148 mm LP)

Boca del río Pantepec; UANL 11048

(2:53-140 mm LP) Frente al río Tumilco;

UANL 11066 (2:70-75 mm LP)

Desembocadura del río Actopan. \* De

Nueva York, EUA, GM. Tuxpam, Isla

Lobos.

#### Centropomidae

*Centropomus ensiferus* Poey ATrW (C)

\* Del Sur de Florida, EUA a Brasil.

Desembocadura del Papaloapan, Lagunas

de: Tamiahua, Grande, Mandinga,

Alvarado y Sontecomapan.

*Centropomus parallelus* Poey ATrW (C)

NL/ \* Del Sur de Florida EUA a Brasil.

Desembocadura del Papaloapan, Lagunas

de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande,

La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan.



comapan y Ostión.

*Centropomus pectinatus* Poey ATrW (C)

\* Del Sur de Florida EUA a Brasil. Tuxpam, Lagunas de: Tamiahua, Alvarado y Sontecomapan.

*Centropomus poeyi* Chávez (E)

\* De Tampico a la frontera Veracruz-Tabasco. Río del Camarón, lagunas de: María Lisamba, Pupuyeca, Tamiahua, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Centropomus undecimalis* (Bloch) ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Sur, EUA a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado y Sonteco-mapan.

#### Serranidae

*Diplectrum bivittatum* (Valenciennes) ATemNW (CA) NR/ E: UANL 11049 (5:67-105 mm LP) Frente al río Tumilco; UANL 11078 (13:61-75 mm LP) Frente a desembocadura del Actopan UANL 11067 (52:61-75 mm LP) Desembocadura del Actopan; UANL 10968 (1:88.4 mm LP) Tuxpam a aprox. 60 km E de la costa; UANL 5725 (15:70-120 mm LP) 96°35'W y 20°02'N. \* De Carolina del Norte, EUA al GM.

*Epinephelus adscensionis* (Osbeck) ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 5732 (1:193 mm LP) Isla Verde a la entrada del puerto. \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Isla Lobos, lagunas de: Mandinga y Sontecomapan.

*Epinephelus guttatus* (Linnaeus) ATrW (C) \* Bahamas, GM a Brasil. Río Tuxpam, lagunas de: Tamiahua y Tampamachoco.

*Epinephelus itajara* (Lichtenstein) ATrW (C) NL/ E: UANL 2621 (1: 93.4 mm LP) Boca del estero Tampamachoco. \* De Bermuda, GM a Brasil. Laguna Ostión.

*Epinephelus morio* (Valenciennes) ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Sur de Tuxpam.

*Epinephelus nigritus* (Holbrook) ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Sur, EUA a Brasil. L. de Alvarado.

*Epinephelus striatus* (Bloch) ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Tuxpam, isla Lobos, L. Ostión.

*Epinephelus* sp.

E: UANL 11003 (1:110 mm LP) Barra de Cazonces.

*Hemianthias leptus* (Ginsburg) ATemNW (CA) NR/ E: UANL 5733 (1:205 LP) Isla Verde a la entrada del puerto. \* De Carolina del Sur, EUA al GM Norte.

*Mycteroperca rubra* (Bloch) ATrW (C)

\* Del GM a Brasil. Isla Lobos.

*Rypticus brachyrhinus* Courtenay ATrW (C) \* Del GM a Brasil. Isla Lobos.

*Rypticus saponaceus* (Bloch y Schneider) ATrW (C) \* Florida, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Rypticus subbifrenatus* Gil ATrW (C)

\* De Florida, EUA a Colombia. Isla Lobos.

#### Priacanthidae

*Priacanthus arenatus* Cuvier ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Argentina. Isla Lobos.

#### Apogonidae

*Apogon maculatus* (Poey)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Isla Lobos.

#### Malacanthidae

*Caulolatilus cyanops* Poey

ATemNW (CA) \* De Carolina del Norte, EUA al GM. Isla Lobos.

#### Pomatomidae

*Pomatomus saltatrix* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Sur, EUA a Argentina. Desembocadura del río de la Máquina, cerca de Montepío.

#### Echeneidae

*Echeneis neucratoides* Zúicu W ATrW, ATemNW (A) NL/ E: UANL 787 (1:120 mm LP) Isla Lobos. \* Ambas costas, en el Atlántico de Nueva Escocia, EUA, GM a Brasil. Laguna de Tamiahua.

#### Carangidae

*Caranx bartholomaei* Cuvier

ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Isla Lobos, L. de Alvarado.

*Caranx crysos* (Mitchill)

ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 11019 (1:117 mm LP) Frente a Barra de Tuxpam; UANL 11031 (4:115-155 mm LP) Frente a Tecolutla. \* De Nueva Escocia, GM a Brasil. L. de Sontecomapan.

*Caranx fuscus* (Geoffroy & St. Hilaire)



ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva Escocia a Brasil. Tuxpam, laguna La Mancha.

*Caranx hippos* (Linnaeus)

ATrW, ATemNW (A) NL/ E: UANL 2419 (5:54-77 mm LP) Playa 1 km E boca del Coatzacoalcos. \* Ambas costas, en el Atlántico de Nueva Escocia a Uruguay. Tuxpam, isla Lobos, lagunas de Tamiahua, Tampamachoco, La Mancha, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Caranx latus* Agassiz ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 2420 (6:35-101 mm LP) Playa E boca del Coatzacoalcos; UANL 2623 (2:75-94 mm LP) boca del estero Tampamachoco; UANL 10987 (1:70.5 mm LP) Playa 1 Km al S de Mocambo. \* De Nueva Jersey, EUA y Bermuda a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Chloroscombrus chrysurus* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 10950 (21:130.4-190.2 mm LP) Playa de Veracruz; UANL 10959 (2:110.2-120.0 mm LP) Mocambo; UANL 11004 (13:52.1-62.7 mm LP) Barra de Cazonas; UANL 11032 (12:110-125 mm LP) Frente a Tecolutla; UANL 10938 (5:100.1-150.2) Veracruz (Malecón). \* De Cabo Cod, EUA a Brasil. Tuxpam, lagunas de Tamiahua, Tampamachoco y Sontecomapan.

*Hemicaranx amblyrhynchus* (Cuvier & Valenciennes) ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Tuxpam. Lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Mandinga y Sontecomapan.

*Oligoplites saurus* (Bloch & Schneider) ATrW, ATemNW (A) NL/ E: UANL 2418 (1:60 mm LP) Playa 1 km E boca del Coatzacoalcos; UANL 10951 (1:150.2 mm LP) Playa de Veracruz; UANL 10960 (6:100.2-140.7 mm LP) Mocambo; UANL 11005 (1:88.3 mm LP) Barra de Cazonas; UANL 10988 (23:110.7-130.4 mm LP) Playa 1 Km al S de Mocambo. \* Ambas costas, en el Atlántico de Massachusetts, EUA a Uruguay. Lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Selar crumenophthalmus* (Bloch)

ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas, en el Atlántico de Nueva Escocia a Brasil. Isla Lobos.

*Selene setapinnis* (Mitchill)

ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 10952 (23:120.6-130.4) playa de Veracruz; UANL 11020 (4:27-53 mm LP) Frente a Barra de Tuxpam; UANL 11006 (98:46.6-78.7 mm LP) Barra de Cazonas; UANL 11033 (13:53-108 mm LP) Frente a Tecolutla; UANL 11058 (2:45-95 mm LP) 96°35'W y 20°02'N. \* De Maine, EUA a Brasil. Tuxpam, isla Lobos, lagunas de Tamiahua y Sontecomapan.

*Selene vomer* Linnaeus ATrW, ATemNW (AA) \* De Cabo Cod, EUA a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Trachinotus carolinus* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Brasil. L. de Tampamachoco.

*Trachinotus falcatus* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 10989 (2:90.3-100.2 mm LP) Playa 1 Km al S de Mocambo. \* De Cabo Cod, EUA, GM a Brasil. Lagunas de: Tamiahua, Mandinga y Ostión.

*Trachinotus goodei* Jordan & Evermann ATrW, ATemNW (AA) NR/ E: UANL 10990 (2:100.4-140.2 mm LP) Playa 1 km al S de Mocambo. \* De Massachusetts, EUA a las Antillas.

*Trachurus lathami* Nicholsi ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 10969 (4:87.6-92.0 mm LP) Tuxpam a aprox. 60 km E de la costa. \* De Maine, EUA, GM a Venezuela. Isla Lobos.

#### Lutjanidae

*Lutjanus apodus* (Walbaum)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Isla Lobos, lagunas de: Tamiahua, Grande Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Lutjanus cyanopterus* (Cuvier) ATrW (C) \* De Florida, EUA a Brasil. Tuxpam.

*Lutjanus griseus* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Tuxpam, isla Lobos, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco,



La Mancha, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Lutjanus jocu* (Bloch & Schneider) ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Estuario de Tuxpam, lagunas de: Alvarado, Grande, Sontecomapan y Ostión.

*Lutjanus mahogoni* (Cuvier) ATrW, ATemNW (AA) NR/ E: UANL 989 (1:72.2 mm LP) Isla Lobos. \* De Carolina del Norte, EUA a Bahamas y Guayanas.

*Lutjanus synagris* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Lagunas de: Tamiahua y Ostión.

*Lutjanus vivanus* (Cuvier) ATrW (C) NR E: UANL 11050 (5:73-96 mm LP) Frente al río Tumilco; UANL 10970 (1:112.2 mm LP) Tuxpam a unos 60 km E de la costa. \* De Bahamas, GM Norte a Brasil.

*Lutjanus* sp.

E: UANL 10941 (29:10.1-10.6 mm LP) Playa W isla Lobos.

*Lutjanus* sp.

E: UANL 2426 (3:31.6-32.8 mm LP) Playa 1 km E boca del Coatzacoalcos.

*Ocyurus chrysurus* (Bloch)

ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 11062 (1:133.0 mm LP) Mocambo. \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Isla Lobos.

#### Gerreidae

*Diapterus auratus* Ranzani ATrW (C) NL E: UANL (4:48-55 mm LP) Playa 1 Km E de Coatzacoalcos. UANL 10953 (1:120.8 mm LP) Playa de Veracruz. \* De Florida, EUA a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Diapterus rhombeus* (Valenciennes) ATrW (C) NL/ E: UANL 2628 (92:46-60 mm LP) Boca del estero Tampamachoco. \* GM Sur y Caribe a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Eucinostomus argenteus* Baird y Girard ATrW, ATemNW (A) NL/ E: UANL 10939 (5:30.5-40.7 mm LP) Veracruz (Malecón); UANL 10991 (24:70.3-110 mm LP) Playa 1 Km al S de Mocambo. \* Ambas costas, en el Atlántico de Nueva

Jersey, EUA, GM a Brasil. Tuxpam, Isla Lobos, Lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Mandinga y Sontecomapan.

*Eucinostomus gula* (Quoy & Gaimard) ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 10942 (219:10.0-10.4 mm LP) Playa W Isla Lobos; UANL 5741 (2:51-84 mm LP) Boca del río Pantepec. \* De Massachusetts, EUA a Argentina. Isla Lobos, lagunas de: Tamiahua, Mandinga, Sontecomapan y Ostión.

*Eucinostomus lefroyi* (Goode)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Isla Lobos, lagunas de: Tamiahua, Grande, Mandinga y Sontecomapan.

*Eucinostomus melanopterus* (Bleeker) ATrW, ATemNW (A) NL/ E: UANL 2423 (23: 28-61 mm LP) Playa 1 Km E Boca del Coatzacoalcos; UANL 2625 (3: 53-85 mm LP) Boca del estero Tampamachoco; UANL 11034 (20:75-90 mm LP) Frente a Tecolutla; UANL 11061 (2:81.2-86.5 mm LP) 96°28'W y 19°53'5" N. \* En Ambas costas, en el Atlántico de Carolina del Norte, EUA a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Eucinostomus* sp.

E: UANL 11068 (4:85-95 mm LP) Desembocadura del Actopan.

*Eugerres brasiliensis* (Cuvier) ATrW, ATemNW (AA) \* Carolina del Sur, EUA a Brasil. Laguna de Alvarado.

*Eugerres mexicanus* (Steindachner) ATrW (C) \* Costas del Sureste de México y Norte de Guatemala. Arroyo el Naranjo; río Coatzacoalcos.

*Eugerres plumieri* (Cuvier) ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Sur, EUA a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Gerres cinereus* (Walbaum) ATrW (T)

\* Ambas costas, en el Atlántico de Florida, EUA a Brasil. Lagunas de: Tamiahua, Mandinga y Sontecomapan.

#### Haemulidae

*Anisotremus virginicus* (Linnaeus) ATrW (C) \* De Florida, EUA a Brasil. Isla



## Lobos.

*Conodon nobilis* (Linnaeus) ATrW (T) NL/ E: UANL 10954 (1:170.7 mm LP) Playa de Veracruz; UANL 5745 (2:80-85 mm LP) Boca del río Pantepec; UANL 11021 (3:92-115 mm LP) Frente a barra de Tuxpam; UANL 11007 (25:85-115 mm LP) Barra de Cazones; UANL 11035 (1:155 mm LP) Frente a Tecolutla; UANL 10971 (2:140.7-165.0 mm LP) Tuxpam a unos 60 km E de la costa. \* Ambas costas, en el Atlántico del GM a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco y Alvarado.

*Haemulon aurolineatum* (Cuvier) ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 10972 (5:75.7-92.0 mm LP) Tuxpam a unos 60 km E de la costa. \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Haemulon flavolineatum* (Desmarest) ATrW (C) NL/ E: UANL 11063 (1:127 mm LP) Mocambo. \* Del GM y Cuba a Brasil. Isla Lobos.

*Haemulon sciurus* (Shaw) ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Sur, EUA a Brasil. Tuxpam.

*Orthopristis* sp  
E: UANL 11036 (1:135 mm LP) Frente a Tecolutla.

*Pomadasys crocro* (Cuvier & Valenciennes) ATrW (C) \* De Florida a Brasil. Río Papaloapan, lagunas de: Mandinga, Alvarado, Sontecomapan.

## Sparidae

*Archosargus probatocephalus* (Walbaum) ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva Escocia a Brasil. Tuxpam, isla Lobos, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Archosargus rhomboidalis* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva Jersey, EUA a Brasil. Lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco y Sontecomapan.

*Calamus bajonado* (Bloch & Schneider) ATrW, ATemNW (AA) \* De Bermuda, GM a Brasil. Isla Lobos.

*Diplodus caudimacula* (Poey) ATrW (C) \* Del Sur de Florida, EUA al Caribe y GM. Isla Lobos, Laguna Ostión.

*Lagodon rhomboides* (Linnaeus) ATemNW (CA) NL/ E: UANL 11051

(2:95-100 mm LP) Frente al Río Tumulco; UANL 10973 (2:93.8-103.1 mm LP) Tuxpam a unos 60 km E de la costa. \* De Cabo Cod, EUA al GM. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Mandinga y Alvarado.

*Stenotomus chrysops* (Linnaeus) ATemNW (CA) \* De Nueva Escocia a Florida, EUA. Laguna de Tamiahua.

## Sciaenidae

*Bairdiella batabana* (Poey) ATrW (C) NR/ E: UANL 5743 (1:64 mm LP) Boca del Pantepec. \* Del GM y Puerto Rico a Islas-Virgenes.

*Bairdiella chrysoura* Lacepede ATemNW (CA) NL/ E: UANL 5744 (1:97 mm LP) Boca del Pantepec. \* De New York, EUA al GM. Lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Bairdiella ronchus* (Cuvier & Valenciennes) ATrW (C) \* Del GM y Antillas a Brasil. Tuxpam, Lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Cynoscion arenarius* Ginsburg (E) \* Del GM. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Alvarado.

*Cynoscion nebulosus* (Cuvier & Valenciennes) ATemNW (CA) \* De Nueva York, EUA al GM. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Cynoscion nothus* (Holbrook) ATemNW (CA) NL/ E: UANL 11022 (3:44.7-51.7 mm LP) Frente a Barra de Tuxpam; UANL 11037 (8:138-160 mm LP) Frente a Tecolutla; UANL 10974 (2:13.4-140.8 mm LP) Tuxpam a unos 60 km E de la costa. \* De Nueva York, EUA al GM. Laguna de Alvarado.

*Larimus breviceps* Cuvier & Valenciennes ATrW (C) \* Del GM a Brasil. Lagunas de Tampamachoco y Mandinga.

*Leiostomus xanthurus* Lacepede ATemNW (CA) NL/ E: UANL 10975 (1:138.3 mm LP) Tuxpam a unos 60 km E de la costa. \* De Massachusetts, EUA a México. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua y Tampamachoco.

*Menticirrhus americanus* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva York, EUA a Argentina. Tuxpam, lagunas



de: Tamiahua y Tampamachoco.

*Menticirrhus littoralis* (Holbrook)  
ATemNW (CA) \* De Virginia, EUA al  
GM. Laguna de Tamiahua.

*Menticirrhus saxatilis* (Bloch &  
Schneider) ATemNW (CA) \* De Cabo  
Cod, EUA al GM. Laguna de Tamiahua.

*Micropogonias furnieri* (Desmarest)  
ATrW (C) \* De GM a Panamá. Tuxpam,  
lagunas de: Tamiahua, Grande, Mandinga  
y Alvarado.

*Micropogonias undulatus* (Linnaeus),  
ATemNW (CA) \* De Cabo Cod, EUA al  
GM. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua,  
Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Pogonias cromis* (Linnaeus)  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachu-  
setts, EUA a Argentina. Tuxpam, laguna  
de Tamiahua.

*Sciaenops ocellata* (Linnaeus) ATemNW  
(CA) \* De Nueva York, EUA al GM.  
Tuxpam, Gutiérrez Zamora, Laguna de  
Tamiahua.

*Stellifer lanceolatus* (Holbrook)  
ATemNW (CA) NL/ E: UANL 11023  
(1:66.4 mm LP) Frente a barra de  
Tuxpam; UANL 11008 (1:56.5 mm LP)  
Barra de Cazonces. \* De Virginia, EUA a  
Texas. Lagunas de: Tamiahua, Mandinga  
y Alvarado.

*Stellifer stellifer* (Bloch) ATrW (C)  
\* Del GM Sur a Brasil. Lagunas de:  
Alvarado y La Mancha.

*Umbrina coroides* Cuvier  
ATrW, ATemNW ATrW, ATemNW (AA)  
NL/ E: UANL 10955 (1:130.4 mm LP)  
Playa de Veracruz; UANL 11024  
(1:137.0 mm LP) Frente a Barra de  
Tuxpam; UANL 2689 (2:23-30.5 mm LP)  
Playa 4 Km N de Veracruz; UANL  
10992 (3:120.7-170.2 mm LP) Playa 1  
Km al S de Mocambo. \* De Virginia,  
EUA, GM a Brasil. Tuxpam, lagunas de:  
Tamiahua, Sontecomapan y Tampama-  
choco.

#### Mullidae

*Mulloidichthys martinicus* (Valenciennes)  
ATrW (C) \* De Bermuda, GM a Brasil.  
Isla Lobos.

*Pseudupeneus maculatus* (Bloch)  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva  
Jersey, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Upeneus parvus* Poey ATrW, ATemNW

(AA) NR/ E: UANL 11079 (1:47 mm  
LP) Frente a desembocadura del Actopan;  
UANL 10976 (12:72.3-84.7 mm LP)  
Tuxpam a unos 60 km E de la costa. \*  
De Carolina del Norte, EUA, GM a  
Brasil.

#### Kyphosidae

*Kyphosus incisor* (Valenciennes)  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Cabo Cod,  
EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Kyphosus sectatrix* (Linnaeus)  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Cabo Cod,  
EUA a Brasil. Laguna de la Mancha.

#### Ephippidae

*Chaetodipterus faber* (Broussonet)  
ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL  
10993 (1:40.8 mm LP) Playa 1 Km al S  
de Mocambo. \* De Cabo Cod, EUA, GM  
a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua,  
Tampamachoco, Grande y Ostión.

#### Chaetodontidae

*Chaetodon capistratus* Linnaeus  
ATrW, ATemNW (AA) NR/ E: UANL  
5734 (3:83.1-78.9 mm LP) Isla Verde a  
la entrada del Puerto. \* De Massa-  
chusetts, EUA, GM al Norte de  
Sudamérica.

*Chaetodon ocellatus* Bloch  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachu-  
setts, EUA a Brasil. Tuxpam, isla Lobos.

#### Pomacanthidae

*Holacanthus tricolor* (Bloch)  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Bermuda,  
GM a Brasil. Isla Lobos.

*Pomacanthus paru* (Bloch) ATrW (C)  
\* De Florida, EUA y GM a Brasil. Isla  
Lobos.

#### Pomacentridae

*Abudefduf saxatilis* (Linnaeus) ATrW (T)  
NL/ E: UANL 5735 (1:119 mm LP) Isla  
de Sacrificios frente a Veracruz. \* Ambas  
costas, en el Atlántico del GM a  
Uruguay. Desembocadura del río  
Máquinas, Montepio, isla Lobos.

*Abudefduf taurus* (Müller & Troschel)  
ATrW (C) \* Del Sur de Florida, EUA a  
Venezuela. Desembocadura del río  
Máquinas, Montepio, isla Lobos.

*Pomacentrus fuscus* Valenciennes ATrW  
(C) \* De Florida, EUA y GM a Brasil.  
Isla Lobos.

*Pomacentrus leucostictus* Müller &  
Troschel ATrW, ATemNW (AA) \* De



Maine, EUA a Brasil. Isla Lobos.

### Mugilidae

*Mugil brasiliensis* Agassiz

ATrW, ATemNW (AA) \* Del GM a Argentina. Lagunas de: La Mancha y Mandinga.

*Mugil cephalus* Linnaeus

ATrW, ATemNW (A) NL/ E: UANL 2424 (75:37-103 mm LP) Playa a 1 Km E boca del Coatzacoalcos. \* Ambas costas, en el Atlántico de Cabo Cod, EUA a Brasil. Río Tuxpam y desembocadura del río Gutiérrez Zamora, Lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Verde.

*Mugil curema* Valenciennes

ATrW, ATemNW (A) NL/ E: UANL 10745 (393:20.2-30.3 mm LP) Playa W isla Lobos; UANL 10937 (1:140.6 mm LP) Arrecife Bajos de Tuxpam; UANL 10994 (1: 140.7 mm LP) Playa 1 Km al S de Mocambo. \* Ambas costas, en el Atlántico de Cabo Cod, EUA a Brasil. Tuxpam, Isla Lobos, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Mugil gaimardianus* Desmarest (E)

\* Florida, EUA y GM. Isla Lobos, lagunas de: Tamiahua y Mandinga.

*Mugil trichodon* Poey ATrW (C)

\* De Florida, EUA y GM a Brasil. Tuxpam, lagunas de Tamiahua, Mandinga y Sontecomapan.

### Sphyraenidae

*Sphyraena barracuda* (Walbaum)

ATrW, ATemNW (A) NL/ E: UANL 2425 (1:70.4 mm LP) Playa 1 Km E boca del Cazonos. \* Ambas costas, en el Atlántico de Massachusetts, EUA, GM a Brasil. Isla Lobos, Lagunas de: La Mancha, Mandinga, Sontecomapan y Ostión.

*Sphyraena guachancho* Cuvier & Valenciennes ATrW, ATemNW (AA)

NL/ E: UANL 10956 (1:240.6 mm LP) Playa de Veracruz; UANL 11038 (16:117-230 mm LP) Frente a Tecolutla; UANL 11069 (1:193 mm LP) Desembocadura del Actopan; UANL 5726 (3:165-220 mm LP) 96°35'W y 20°02'N; UANL 10995 (2:340-380 mm

LP) Playa 1 km al S de Mocambo. \* De Massachusetts, EUA, GM a Panamá. Laguna de Tampama-choco.

### Polynemidae

*Polidactylus octonemus* Girard ATemNW (CA) NL/ E: UANL 11025 (24:95-125 mm LP) Frente a barra de Tuxpam; UANL 11052 (1:115 mm LP) Frente al río Tumilco; UANL 11009 (34:93-138 mm LP) Barra de Cazonos; UANL 11039 (8:95-135 mm LP) Frente a Tecolutla; UANL 11070 (6:103-120 mm LP) Desembocadura del Río Actopan; UANL 11059 (9:95-110 mm LP) 96°35'W y 20°02'N; UANL 2699 (1:51 mm LP) Playa Nte. de Coatzacoalcos; UANL 2691 (4:42-58 mm LP); Playa 4 Km N de Veracruz; UANL 10977 (4:92.3-101.5 mm LP) Tuxpam a unos 60 km E de la costa; UANL 10996 (1:100.3 mm LP) Playa 1 Km al S de Mocambo. \* De Nueva York, EUA al GM. Río Tuxpam, lagunas de Tamiahua, Tampamachoco, Grande, Alvarado y Sontecomapan.

### Labridae

*Halichoeres bivittatus* (Bloch) ATrW (C) \* De Bermuda a Brasil. Isla Lobos.

*Halichoeres radiatus* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 5736 (1:68.6 mm LP) Isla Verde a la Entrada del Puerto. \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Hemipteronotus martinicensis* Valenciennes ATrW (C) \* De Bermuda al GM. Isla Lobos.

*Lachnolaimus maximus* (Walbaum) ATrW (C) \* De Bermuda al GM. Isla Lobos.

*Thalassoma bifasciatum* (Bloch) ATrW (C) \* De Bermuda al Sur del GM. Isla Lobos.

### Scaridae

*Scarus croicensis* Bloch ATrW (C) NR E: UANL 5737 (2:122-130 mm LP) Isla Verde a la Entrada del Puerto. \* De Bermuda, GM al Norte de Sudamérica.

*Scarus guacamaia* Cuvier ATrW, ATemNW (AA) \* De Bermuda a Argentina. Isla Lobos.

*Scarus taeniopterus* Desmarest ATrW (C) \* De Bermuda a Brasil. Isla Lobos.

*Sparisoma radians* (Valenciennes) ATrW (C) \* De Bermuda a Brasil. Isla Lobos.

*Sparisoma rubripinne* (Valenciennes)



ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Isla Lobos.

#### Uranoscopidae

*Astroscopus y-graecum* (Cuvier)  
ATemNW (CA) \* De Carolina del Norte, EUA al GM y Yucatán. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua y Tampamachoco.

#### Blenniidae

*Blennius cristatus* Linnaeus ATrW (C)  
\* De Bermuda a Brasil. Río Máquinas en Montepío, isla Lobos, laguna La Mancha.

*Blennius nicholsi* Tavalga (E)

\* Noreste y Suroeste de Florida, EUA. Lagunas de: Tamiahua, Alvarado y Sontecomapan.

*Ophioblennius atlanticus* (Valenciennes)  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Isla Lobos.

#### Clinidae

*Labrisomus nuchipinnis* (Quoy y Gaimard) ATrW, ATemNW (AA) \* De Bermuda a Brasil. Tuxpam, Isla Lobos, lagunas de: La Mancha y Alvarado.

*Malacoctenus triangulatus* Springer  
ATrW (C) \* GM, Bahamas y Antillas. Isla Lobos.

#### Gobiidae

*Awaous tajasica* (Lichtenstein) ATrW (C)  
\* Del GM a Brasil. San Francisco, Pérez.

*Awaous transandeanus* (Günther) ATrW (C) \* Del GM a Brasil. Desembocadura del río Tuxpam, laguna de la Mancha.

*Bathygobius curacao* (Metzelaar) ATrW (C) \* De Florida, EUA, GM a Panamá. Isla Lobos, laguna Grande.

*Bathygobius soporator* (Valenciennes)  
ATrW, ATemNW (A) NL/ E: UANL 2630 (5:27-66 mm LP) Boca del Estero Tampamachoco. \* Ambas costas, en el Atlántico de Carolina del Norte, EUA a Brasil. Tuxpam, isla Lobos, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Coryphopterus dicrus* Bohlke & Robins  
ATrW (C) \* De Florida, EUA, GM a Islas Virgenes. Isla Lobos.

*Coryphopterus glaucofraenum* Gill  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Evorthodus lyricus* (Girard)  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Chesapeake, EUA a Surinam. Lagunas

de: Tampa-machoco, Grande, Mandinga, Alvarado, Ostión y de los Amates, Tlacotalpan.

*Garmannia hemigymna* (Eigenmann & Eigenmann) ATrW (C) \* De Montepío, Ver. a las Antillas. Río de la Máquina, laguna de Mandinga.

*Gnatholepis thompsoni* Jordan ATrW (C)  
\* De Bermuda, GM y las Antillas. Isla Lobos.

*Gobioides broussonneti* Lacepede ATrW (C) \* De Florida, EUA a Brasil. Tlacotalpan, Coatzacoalcos, lagunas de: Tampamachoco, Grande, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Gobionellus boleosoma* (Jordan & Gilbert) ATrW. ATemNW (AA) \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Río San Francisco, Boca del Río, lagunas de: La Mancha, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Gobionellus hastatus* Girard ATemNW (CA) \* De Carolina del Norte, EUA al GM. Estuario de Tuxpam, Tlacotalpan, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Gobionellus shufeldti* (Jordan & Eigenmann) ATemNW (CA) \* De Carolina del Norte, EUA al GM. San Francisco, Boca del Río, laguna de Alvarado.

*Gobiosoma bosci* (Lacepede) ATemNW (CA) \* De Long Island, EUA al GM. Lagunas de Tamiahua, Tampamachoco, La Mancha, Mandinga y Alvarado.

*Gobiosoma robustum* Ginsburg ATemNW (CA) \* Chesapeake, EUA al GM. Lagunas de: Tamiahua y Alvarado.

*Lophogobios cyprinoides* (Pallas) ATrW (C) \* De Bermuda a Panamá. Laguneta cercana a la desembocadura del río Papaloapam, lagunas de: Tamiahua, La Mancha y Alvarado.

*Lythrypnus nesiotis* Bohlke y Robins.  
ATrW (C) \* De Florida, EUA a Islas Virgenes. Isla Lobos.

*Microgobius gulosus* (Girard) (E)  
\* De Florida a Yucatán. Laguna de Alvarado.

*Sicydium gymnogaster* Ogilvie-Grant  
ATrW (C) \* De Misantla, Ver. a Honduras.

#### Eleotridae



*Dormitator maculatus* (Bloch)

ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 11080 (1:61 mm LP) Frente a desembocadura del Actopan. \* De Carolina del Norte, EUA a Brasil. Gutiérrez Zamora, Tlacotalpan, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Grande, La Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Eleotris pisonis* (Gmelin)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del Sur, EUA a Brasil. Boca del Río, lagunas de: Sontecomapan y Alvarado.

*Erotelis smaragdus* (Valenciennes) ATrW

(C) NL/ E: UANL 2631 (1:71 mm LP) Boca del estero Tampamachoco. \* Del Sur de Florida, EUA, GM a Brasil. Laguna Mandinga.

*Gobiomorus dormitor* Lacepede ATrW (C) \* Del Sur de Florida, EUA y GM a Brasil. Lagunas de Tamiahua, Tampamachoco, Grande, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

*Guavina guavina* (Cuvier & Valenciennes) ATrW (C) \* Del GM a Brasil. Lagunas de: La Mancha, Mandinga, Alvarado y Sontecomapan.

## Microdesmidae

*Microdesmus floridanus* (Longley) (E)

\* Costas de Florida. Laguna La Mancha.

## Acanthuridae

*Acanthurus bahianus* Castelnau ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Acanthurus chirurgus* (Bloch) ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachusetts, EUA a Brasil. Isla Lobos.

## Trichuridae

*Trichurus lepturus* Linnaeus ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL 789 (1:750 mm LP) Isla Lobos; UANL 11026 (2:90-110 mm LP) Frente a barra de Tuxpam; UANL 11010 (14:125-140 mm LP) Barra de Cazonas; UANL 11040 (8: 110-460 mm LP) Frente a Tecolutla. \* De Massachusetts, EUA, GM a Brasil. Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco, Alvarado y Sontecomapan.

## Scombridae

*Katsuwonus pelamis* (Linnaeus) ATrW, ATemNW (A) NR/ E: UANL 786 (1:162 mm LP) Isla Lobos. \* Ambas costas, en el Atlántico de Maine, EUA a

Brasil.

*Scomber japonicus* Houttuyn ATrW (C)

\* De Florida, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Scomberomorus maculatus* (Mitchill)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Maine,

EUA a Brasil. Laguna Tampamachoco.

*Scomberomorus regalis* (Bloch)

ATrW, ATemNW (AA) NR/ E: UANL

11041 (1:52 mm LP) Frente a Tecolutla.

\* De Massachusetts, EUA, GM Norte a Brasil.

## Stromateidae

*Nomeus gronovii* (Gmelin)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Terranova, GM a Brasil. Isla Lobos.

*Peprilus burti* Fowler (E) NL

E: UANL 11012 (6:83.5-92.9 mm LP)

Barra de Cazonas; UANL 11042 (25:83-

98 mm LP) Frente a Tecolutla. \* Costa

W de Florida, EUA a Yucatán. Isla Lobos.

*Peprilus paru* (Linnaeus)

ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL

5747 (1:87 mm LP) Boca del Río

Pantepec; UANL 11011 (16:35-68 mm

LP) Barra de Cazonas. \* Del GM y

Antillas a Uruguay. Tuxpam.

*Peprilus triacanthus* (Peck) ATemNW

(CA) \* De Terranova a Florida. Tuxpam,

Laguna de Tamiahua.

## Bothidae

*Bothus ocellatus* (Agassiz)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva

York, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Citharichthys arcifrons* Goode ATemNW

(CA) \* De Massachusetts, EUA, GM y

Yucatán. Laguna de Mandinga.

*Citharichthys cornutus* (Günther)

ATrW, ATemNW (AA) NR/ E: UANL

11071 (1:29 mm LP) Desembocadura del

Actopan. \* De Carolina del Norte, EUA

GM Norte a Brasil.

*Citharichthys gilberti* Jenkins y Evermann

\* De Baja California a Perú. Laguna de

Sontecomapan.

*Citharichthys macrops* Dresel ATemNW

(CA) NL/ E: UANL 11053 (1:130 mm

LP) Frente al río Tumilco; UANL 10940

(1:140.2 mm LP) Veracruz, Malecón;

UANL 10997 (2:120.4-130.7 mm LP)

Playa 1 Km al S de Mocambo. \* De

Carolina del Norte, EUA al GM. Lagunas

de: La Mancha, Mandinga, Alvarado y



## Sontecomapan.

*Citharichthys spilopterus* Günther  
ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL  
2629 (1:98 mm LP) Boca del Estero  
Tampamachoco; UANL 5748 (5:94-135  
mm LP) Boca del río Pantepec; UANL  
5738 (1:101 mm LP) Isla Verde a la  
Entrada del Puerto. \* De Nueva Jersey,  
EUA a Brasil. Río Papaloapan, Tuxpam,  
lagunas de: Tamiahua, Tampamachoco,  
Grande, Mandinga, Alvarado, Sonteco-  
mapan y Ostión.

*Cyclopsetta chittendeni* Bean ATrW (C)

\* Del GM y Caribe a Venezuela Isla Lobos.

*Cyclopsetta fimbriata* (Goode & Bean)  
ATrW, ATemNW (AA) \* De Carolina del  
Norte, EUA a las Guayanas. Isla Lobos,  
laguna de Sontecomapan.

*Etropus crossotus* Jordan & Gilbert  
ATrW, ATemNW (AA) \* De  
Chesapeake, EUA a Brasil. La Antigua  
(río San Francisco), laguna de la Mancha.

*Syacium gunteri* Ginsburg ATrW (C) NL  
E: UANL 11054 (20:51-127 mm LP)  
Frente al río Tumilco; UANL 11060  
(7:68-115 mm LP) 96°35'W y 20°02'N.  
\* GM, Antillas a Guyanas. Isla Lobos.

*Syacium micrurum* Ranzani  
ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL  
10978 (5:90.0-100.5 mm LP) Tuxpam a  
unos 60 km de la costa. \* De Carolina  
del Norte, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Syacium papillosum* (Linnaeus)  
ATrW, ATemNW (AA) NR/ E: UANL  
10979 (4:78.5-113.0 mm LP) Tuxpam a  
unos 60 km E de la costa. \* De Carolina  
del Sur, EUA, GM a Brasil.

## Soleidae

*Achirus lineatus* (Linnaeus)  
ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL  
5749 (1:71 mm LP) Boca del río  
Pantepec; UANL 10957 (1:70.3 mm LP)  
Playa de Veracruz; UANL 5709 (4:72-80  
mm LP) Isla de Sacrificios frente a  
Veracruz. \* Del GM al Sur de Uruguay.  
Tuxpam, lagunas de: Tamiahua, Tampa-  
machoco, Grande, La Mancha, Mandinga,  
Alvarado, Sontecomapan y Ostión.

*Achirus* sp.

E: UANL 10958 (1:110.8 mm LP) Playa  
de Veracruz.

*Gynnachirus texae* (Günther) (E)

\* GM. Río Tuxpam, Isla Lobos, Laguna  
de Sontecomapan.

*Symphurus plagiatus* (Linnaeus)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva  
York a Panamá. Tuxpam, isla Lobos,  
laguna de Sontecomapan.

*Trinectes maculatus* (Bloch y Schneider)

ATrW, ATemNW (AA) NL/ E: UANL  
5750 (1:98 mm LP) Boca del Río  
Pantepec; UANL 11013 (11:60.2-69.2  
mm LP) Barra de Cazones. \* De Massa-  
chusetts, EUA, GM a Venezuela.  
Tuxpam, lagunas de Tampamachoco,  
Mandinga, Alvarado y Ostión.

## Balistidae

*Aluterus scriptus* (Osbeck)

ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas,  
en el Atlántico de Nueva Escocia a  
Brasil. Laguna Tampamachoco.

*Aluterus schoepfi* (Walbaum)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva  
Escocia a Brasil. Isla Lobos, laguna de  
Sontecomapan.

*Balistes capriscus* Gmelin

ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva  
Escocia a Brasil. Isla Lobos.

*Monacanthus ciliatus* (Mitchill)

ATemNW (CA) \* De Massachusetts,  
EUA al GM. Isla Lobos.

*Monacanthus hispidus* (Linnaeus)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva  
Escocia a Brasil. Estuario del río  
Tuxpam.

## Ostraciidae

*Lactophrys quadricornis* (Linnaeus)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Bermuda a  
Brasil. Isla Lobos.

## Tetraodontidae

*Canthigaster rostrata* (Bloch) ATrW (C)

\* De Florida a Colombia. Isla Lobos.

*Chilomycterus schoepfi* (Walbaum)

ATrW, ATemNW (AA) \* De Nueva  
Inglaterra, EUA a Brasil. Laguna de  
Tamiahua.

*Diodon hystrix* Linnaeus

ATrW, ATemNW (A) \* Ambas costas,  
en el Atlántico de Massachusetts, EUA a  
Brasil. Tuxpam, laguna de Tampama-  
choco.

*Lagocephalus laevigatus* (Linnaeus)

ATrW, ATemNW (AA) NR/ E: UANL  
11043 (1:43 mm LP) Frente a Tecolutla.



\* De Cabo Cod, EUA a Brasil.  
*Sphoeroides spengleri* (Bloch)  
 ATrW, ATemNW (AA) \* De Massachu-  
 setts, EUA a Brasil. Isla Lobos.

*Sphoeroides testudineus* (Linnaeus)  
 ATrW, ATemNW (AA) \* De Isla Rhode,  
 EUA a Brasil. Laguna de Tamiahua.

## DISCUSION

Como se pudo observar la mayoría de las especies son de amplia distribución y muchas de ellas han sido registradas para las lagunas costeras, por lo que eran de esperarse en el área; sin embargo, no habían sido reportadas para Veracruz. Se reportan un total de 22 nuevos registros, 12 para las costas de Veracruz y 11 para aguas mexicanas, como: *Anchoa nasuta*, *Trachinocephalus myops*, *Scorpaena agassizi*, *Prionotus evolans*, *Trachinotus goodei*, *Lutjanus mahogoni*, *L. vivanus*, *Scarus croicensis*, *Katsuwonus pelamis*, *Scomberomorus regalis* y *Citharichthys cornutus*; también se incluyen 62 nuevas localidades. *Prionotus roseus* fue reportado por Huidobro (1992) en su tesis inédita para Cabo Rojo. *Citharichthys gilberti* se encuentra registrada para la laguna de Sontecomapan (Reséndez-Medina y Kobelkowsky-Díaz, 1991); sin embargo, de acuerdo a la literatura disponible la refieren para el Pacífico (Alvarez, 1970; Castro-Aguirre, 1978 y otros).

En el aspecto zoogeográfico, según el esquema de Ekman (1953) y Briggs (1974), resumido por Vermeij (1978), la ictiofauna está formada por 87 especies (31%) son Atlántico tropical oeste, 38 (13%) Atlántico templado noroeste, y 142 (50%) habitan ambas regiones, y 16 (6%) son endémicas con afinidad no resuelta en la mayoría de los casos; se puede considerar que el área es de transición, o que forma parte extrema norte de la Atlántico tropical oeste. Al asignar las especies a las subprovincias locales, se observó que la ictiofauna está constituida por 23 (8%) especies de distribución anfiamericana, 119 (42%) anfiamericanas atlánticas, 79 (28%) caribeñas; 38 (13%) carolinenses; 8 (3%) tropicoamericanas y 16 (6%) endémicas; la mayoría son anfiamericanas atlánticas, por lo que el área es de mezcla o transición. La ictiofauna para las costas de Veracruz incluyendo Isla Lobos e Isla Verde, se reconoce formada ahora de un total de 71 familias, 171 géneros y 291 especies (6 indeterminadas).

## AGRADECIMIENTOS

A Guillermo Compeán, Armando J. Contreras Balderas, Pablo Barrón Razo, Adolfo González Castilla, Jose Luis Hernández, Ma de Lourdes Leza, Cristóbal Mora, Hortencia Obregón Barboza, Virginia Pompa, Héctor Rodríguez Sánchez, Américo Sánchez, Eliezer Zúñiga y grupos de la E.C.B, por su ayuda en las colectas; al Biól. M. C. Armando J. Contreras Balderas por su colaboración en el ordenamiento y revisión del manuscrito. A todos ellos, nuestro más sincero agradecimiento.

## REFERENCIAS

Alvarez del Villar, J. 1970. Peces Mexicanos (Claves). Inst. Nal. Invest. Biol. Pesq. S.I.C.

México. Est. 1.1-166.

Banarescu, P. 1992. Zoogeography



of fresh waters. AULA-Verlag, Vol. 1-2, 1091 pp.

Bond, C. E. 1979. Biology of fishes. Saunders Coll. Publ., Ph. 514 pp.

Castro-Aguirre, J.L. 1978. Catálogo sistemático de los peces marinos que penetran a las aguas continentales de México, con aspectos zoogeográficos y ecológicos, Inst. Nal. Pesca, México, Ser. Cient. 19:1-298.

Castro-Aguirre, J.L. y A. Márquez-Espinoza, 1981. Contribución al conocimiento de la ictiofauna de la Isla de Lobos y zonas adyacentes, Veracruz, México. Inst. Nal. Pesca, México, Ser. Cient. 22:1-85.

Darnell, R. M. 1962. Fishes of the Rio Tamesi and related coastal lagoons in East-Central Mexico. Publ. Inst. Mar. Sci. Univ. Texas 8:300-365.

Fuentes-Mata, P., H. Espinosa-Pérez y J. Luna-Wiarco, 1989. Nuevos registros de peces en la Laguna de Zontecomapan, Veracruz, México. An. Inst. Biol. UNAM, Ser. Zool. 60(2):257-262.

Greenwood, P. H., D. E. Rosen, S. H. Waitzmann y G. S. Myers, 1966. Phyletic studies of teleostean fishes, with a provisional classification of living forms. Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 131(4):314-455.

Hall *et al.* 1962. Collecting and preparing study specimens of vertebrates. Univ. Kansas Mus. Nat. Hist. Misc. 30:1-46.

Hernández, E. R. y A. G. Pagés, 1976. Catálogo de peces marinos mexicanos. Sec. Ind. Com., Subsec. de Pesca. Inst. Nal. Pesca. México. 462 pp.

Hoese, H. D. y R. H. Moore, 1977. Fishes of the Gulf of Mexico, Texas A & M Univ. Press, College Station, 327 pp.

Lagler, K. F., J. E. Bardach, R. R. Miller y D. R. M. Passino, 1977. Ichthyology. Wiley, 506 pp.

Miller, R. R. y M. L. Smith, 1986. Origin and geography of the fish fauna of central México. pp. 491-519. In: The Zoogeography of North American freshwater fishes, C. R. Hocutt and E. O. Wiley, eds. Wiley-Interscience, New York.

Reséndez-Medina A. 1981a. Peces colectados en el Sistema Lagunar El Carmen-Machona-Redonda, Tabasco, México. An. Inst. Biol. UNAM, Ser. Zool. 51(1):477-504.

Reséndez-Medina, A. 1981b. Estudio de los peces de la Laguna de Términos, Campeche, México. II. última parte. Biótica 6(4):345-430.

Reséndez-Medina, A. 1983. Hidrología e ictiofauna de la Laguna de Zontecomapan, Veracruz, México. An. Int. Biol. UNAM, Ser. Zool. 53(1):385-417.

Reséndez-Medina, A. y A. Kobelkowsky-Díaz, 1991. Ictiofauna de los sistemas lagunares costeros del Golfo de México, México. Univ. y Cien. 8(15):91-110.

Robins, C.R., R.M. Bailey, C.E. Bond, J.R. Brooker, E.A. Lachner, R.N. Lea y W.B. Scott, 1991. Common and scientific names of fishes from the United States and Canada. Am. Fish. Soc., Special Publ. 20:1-183.

Vermeij, G. J. 1978. Biogeography and adaptation patterns of marine life. Harvard University Press. i-xi, 1-332 pp.

Walls, J. G. 1975. Fishes of the Norther Gulf of Mexico, T. F. H. Publ. Inc. Ltd. 1-432 pp.

#### APENDICE 1 Numeración de las colectas; las marcadas 8-17 fueron arrastres en el B/O Virgilio Uribe de la Marina.

1. Playa 1 km E Boca de Coatzacoalcos. SCB y ECB, 12 agosto 1967. *facta pmo*
- ✓ 2. Playa W Isla Lobos; SCB. y Gpo. ECB, 4 mayo 1964; Isla Lobos, ECB., 14 Octubre 1966; ECB, 7 diciembre 1966; y GC y EZ, 14 noviembre 1973; Isla Lobos (SE de la Isla), ECB, 16 agosto 1977.
- ✓ 3. Boca del Estero Tampamachoco; SCB y ECB, 1966.
- ✓ 4. Playa de Veracruz; AGC y HRS, 5 abril 1968.
- ✓ 5. Bocana del Río Pantepec, MLL, 3 mayo 1969.
- ✓ 6. Mocambo, CM, 13 enero 1970.
7. Arrecifes "Bajos de Tuxpan" a 12 millas de la costa, AS, 19 mayo 1972.
8. 97°36'W y 22°15'N y finalizó 97°32' W y 22°08' N, GC y EZ, 13 noviembre 1973.



- ✓ 9. Frente a Barra de Tuxpan, GC y EZ, 16 noviembre 1973.
- ✓ 10. Frente a la desembocadura del Río Tumulco, GC y EZ, 16 noviembre 1973.
- ✓ 11. Barra de Cazones, GC y EZ, 16 noviembre 1973.
- ✓ 12. Frente a Tecolutla, GC y EZ, 17 noviembre 1973.
- ✓ 13. Frente a desembocadura de Actopan, GA y EZ, 18 noviembre 1973.
- 14. Desembocadura del Río Actopan, GC y EZ, 17 noviembre 1973.
- 15. 96°35'W y 20°02'N, GC y EZ, 18 noviembre 1973.
- 16. 96°28'W y 19°53'N, GC y EZ, 18 noviembre 1973.
- ✓ 17. Isla Verde, a la entrada del puerto, GC y EZ, 19 noviembre 1973.
- ✓ 18. Isla Sacrificios, Frente a Veracruz, CM, 28 febrero 1974.
- ✓ 19. Playa Norte de Coatzacoalcos, SCB y FCB, 16 agosto 1967.
- ✓ 20. Tuxpam, 60 Km. E aproximadamente de la Costa, JLH y VP, 27 agosto 1977.
- 21. Veracruz, (Malecón), FCB, 11 agosto 1977.
- 22. Playa 1 km al S de Mocambo, SCB, MLI.V, AJCB, HOB y PBR, octubre 1988.